

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ І ОСВІТИ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОНОМІКИ І МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН
ХАРКІВСЬКА ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВА ПАЛАТА
ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ
ІНСТИТУТ РОСЛИННИЦТВА ІМ. В.Я. ЮР'ЄВА НААН
УКРАЇНИ

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ
ТА РЕСТОРАННОМУ ГОСПОДАРСТВІ**

**Тези доповідей
Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції**

12-14 листопада 2014 р.

Харків
ХДУХТ
2014

УДК 664.001.76:640.432.001.76
ББК 36.80

Редакційна колегія

О.І. Черевко, д-р техн. наук, проф. (відп. редактор);	О.О. Гринченко, д-р техн. наук, проф.;
Л.М. Янчева, канд. екон. наук, проф. (заст. відп. редактора);	Р.Ю. Павлюк, д-р техн. наук, проф.;
В.М. Михайлов, д-р техн. наук, проф. (заст. відп. редактора);	О.В. Самохвалова, канд. техн. наук, проф.;
М.Л. Серік, канд. техн. наук, доц. (заст. відп. редактора);	М.О. Янчева, канд. техн. наук, проф.;
О.І. Кравченко, канд. техн. наук, доц. (відп. секретар);	Ю.М. Тормосов, д-р техн. наук, проф.;
	О.К. Кухарьонук, доц.;
	Т.М. Афоніна, керівник відділу організаційно-інформаційної роботи;
	М.О. Середенко, керівник видавничого відділу

Рекомендовано до видання вченою радою Харківського державного університету харчування та торгівлі, протокол № 3 від 28.10.2014 р.

Інноваційні технології в харчовій промисловості та ресторанному господарстві : Міжнародна науково-практична інтернет-конференція, 12-14 листопада 2014 р. : [тези] / редкол. : О. І. Черевко [та ін.] ; Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. – Х., 2014. – 261 с.

ISBN

Збірник містить тези доповідей з інноваційних технологій продуктів харчування в харчовій промисловості та ресторанному господарстві.

Збірник розраховано на наукових та практичних працівників, викладачів вищої школи, аспірантів, магістрантів та студентів вищих навчальних закладів.

УДК 664.001.76:640.432.001.76
ББК 36.80

Видається в авторській редакції

© Харківський державний університет
харчування та торгівлі, 2014

ISBN

К.Г. Іоргачова, д-р техн. наук (ОНАХТ, Одеса)
О.В. Макарова, канд. техн. наук (ОНАХТ, Одеса)
К.В. Хвостенко, асп. (ОНАХТ, Одеса)

ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ЗІ СПЕЦИФІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ В ТЕХНОЛОГІЇ РІЗНИХ ГРУП БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

В сучасних умовах завдяки підвищенню інформованості людей про значення і необхідність здорового харчування для споживачів при виборі продуктів збільшилася значимість таких факторів як їх корисність і функціональність. Але незважаючи на достатню різноманітність борошняних виробів (БВ) на вітчизняному ринку як за асортиментом, так і за ціною та зростаючий попит на продукцію функціонального, дієтичного призначення, вони займають лише незначну частку в загальному об'ємі виробництва. Тому, розширення асортименту при збільшенні частки виробів з оздоровчим аспектом та зі зниженою цукроємністю досі лишається актуальним напрямком розвитку, так як у зв'язку із зростанням кількості хворих на цукровий діабет та ожиріння потреба у БВ зі зменшеною долею легкозасвоюваних вуглеводів буде зростати.

При цьому, слід зазначити, що надання борошняним виробам функціональних властивостей за рахунок зменшення масової долі або повного виключення цукру з рецептури може призвести до негативного впливу на якість готової продукції. Бо даний рецептурний компонент не лише впливає на смак продукту, а й обумовлює протікання біохімічних, мікробіологічних та колоїдних процесів в борошняних напівфабрикатах. Враховуючи, що сучасні покупці воліють купувати свіжі високоякісні БВ, вироблені без застосування синтетичних покращувачів, і все частіше звертають увагу на склад продуктів, нівелювання змін традиційних показників якості борошняних виробів при внесенні додаткових або виключенні із рецептури певних інгредієнтів можливе при використанні сировини з необхідними технологічними, тобто специфічними властивостями.

Формування якості продукту залежить від багатьох чинників, але до одного з найбільш впливових можна віднести технологічні властивості борошна, як основного рецептурного компоненту. Враховуючи суттєві відмінності у рецептурному складі, структурно-механічних властивостях та технології виробництва різних БВ, іноземними фахівцями рекомендовано використання пшеничного

борошна зі специфічними властивостями для певних груп борошняних виробів.

В Україні також протягом останніх років практиками і вченими приділяється багато уваги розробці нових сортів пшениці та використанню різних типів борошна для виробництва БВ. До одних з останніх досягнень відноситься виведення нових сортів пшениці (ваксі та екстра-м'якозерної), борошно яких істотно відрізняється за технологічними властивостями від хлібопекарського.

У результаті розробки відповідних технологічних рішень (регулювання температури заварювання борошна і вологості напівфабрикатів), встановлення раціонального співвідношення рецептурних компонентів при використанні борошна пшениці ваксі та бісквітного борошна для виробництва різних груп борошняних кондитерських виробів досягнуто підвищення якості готової продукції та уповільнення її черствіння. В якості об'єктів досліджень були обрані здобне, затяжне печиво, сирцеві та заварні пряники, галети, кекси на дріжджах та хімічних розпушувачах, технологію виробництва яких удосконалено.

Особливий інтерес в якості інгредієнтів, які можуть бути використані для заміни легкозасвоюваних вуглеводів, представляє інулінвмісна рослинна сировина, а саме порошок топінамбуру (ПТ), завдяки своєму хімічному складу. В ході досліджень встановлено, що сумісне використання борошна пшениці ваксі та ПТ при виробництві галет зі зниженою цукроємністю дозволяє повністю виключити з рецептури цукор. При цьому, готові вироби характеризуються поліпшеною поживною та зниженою енергетичною цінністю. Також, використання даної рослинної сировини позитивно вплинуло на процес бродіння напівфабрикатів та їх якісні показники, про що свідчить зниження на 17 % густини галетного тіста та зростання кількості виділеного діоксиду вуглецю на 38 % протягом його бродіння у порівнянні зі зразком на основі цукру та хлібопекарського пшеничного борошна. Така тенденція, ймовірно, зумовлена збільшеною кількістю власних цукрів у складі ПТ та борошна пшениці ваксі, що сприяло інтенсифікації процесу бродіння напівфабрикатів для галет та формуванню їх більш розпушеної структури незважаючи на виключення цукру з рецептури.

Отже встановлено, що використання рослинної сировини зі специфічними властивостями в технологіях різних груп БВ сприятиме більш раціональному використанню ресурсів зернової сировини, розширенню асортименту виробів з функціональними властивостями, підвищенню їх якості та харчової цінності.